



Game Design Document

Battle Angel

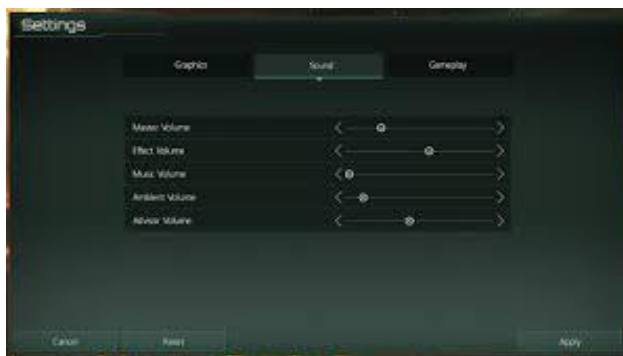
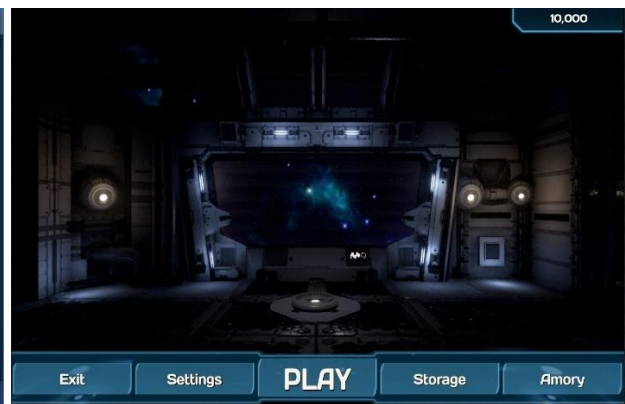
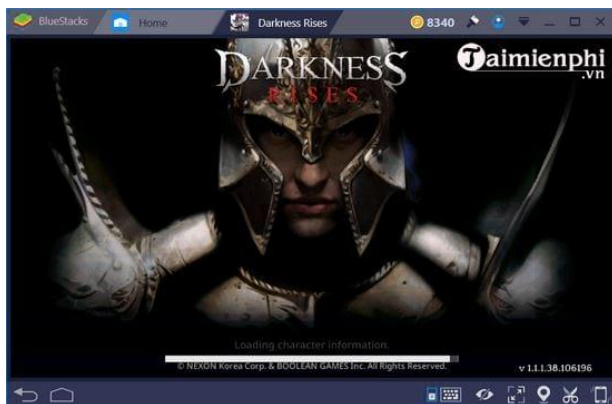
ĐÀ NẴNG, 2019

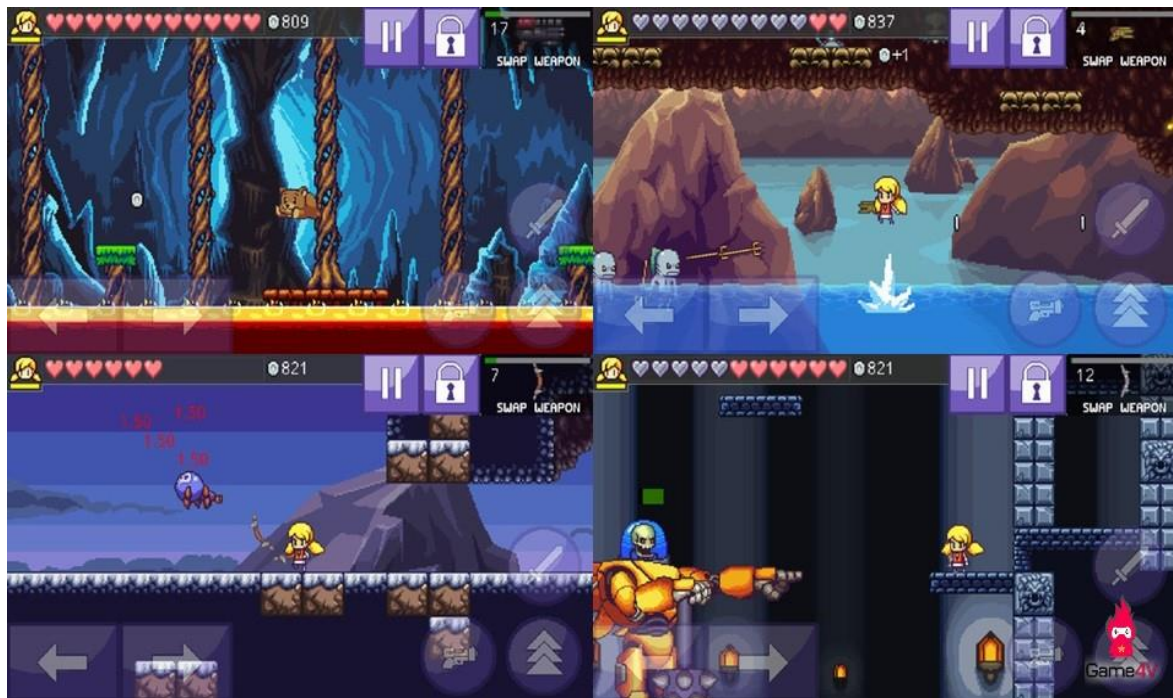
Contents

1. Game design	3
2. Class diagram game design	5

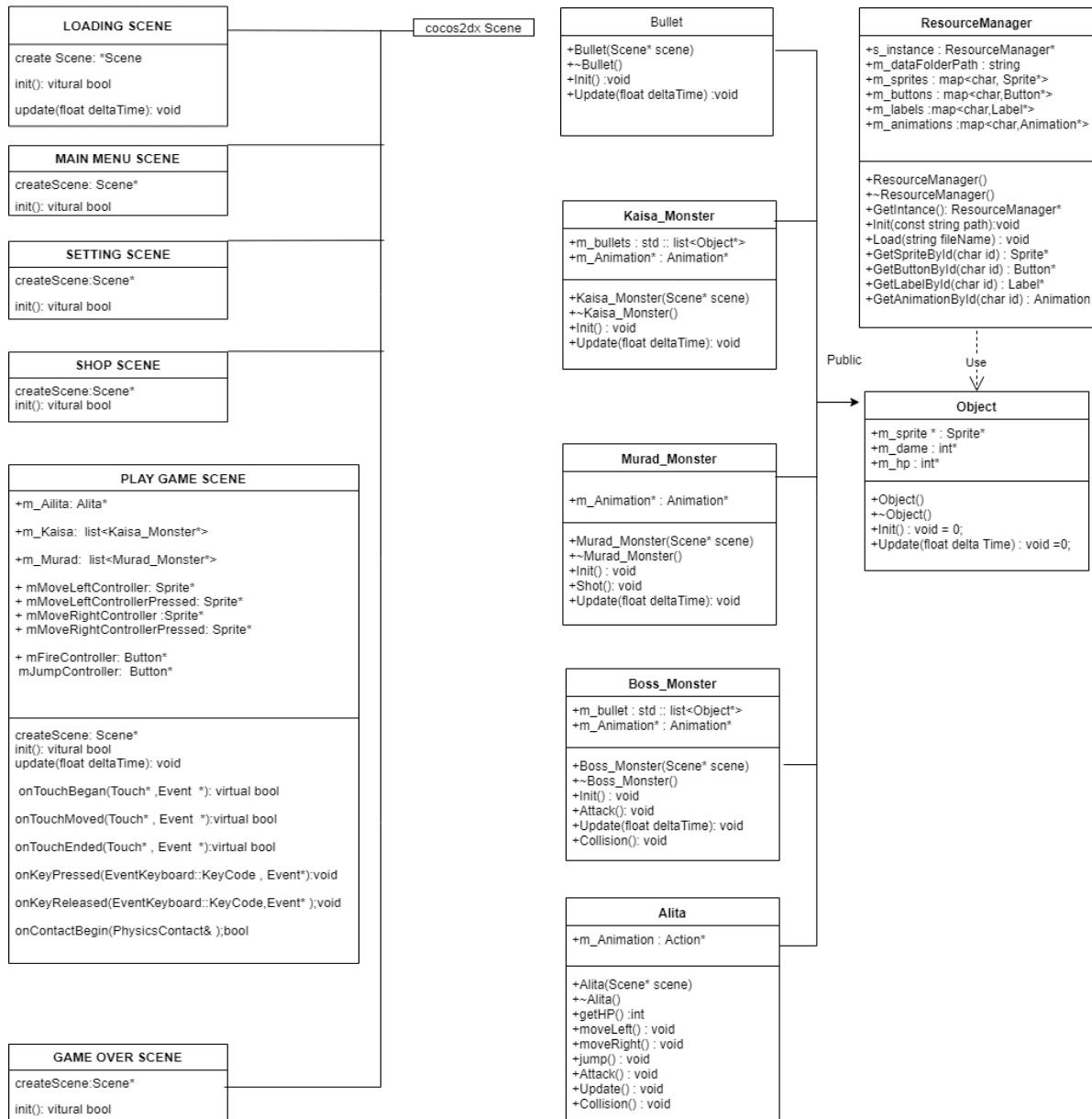
1. Game design

- Game Battle Angel (Alita) : Là cô gái người sắt sinh học, được tạo ra từ một nửa cơ thể người máy bị hư hại , sở hữu bộ não con người và một trái tim hoàn toàn nguyên vẹn. Alita không hề nhớ về ký ức của cô cũng như thế giới mình đang sống. Cho đến khi cô nhận ra mình là một vũ khí siêu tân tiến nửa người nửa máy, với bộ não phi thường và đôi tay, chân nhanh nhẹn. Để tìm lại ký ức của mình Alita buộc phải chiến đấu với các Monster thu thập lại những mảnh ký ức đã mất đi.
- Game Battle Angle (Alita) : Là một tựa game hành động , với đồ họa 2D tả thực, góc nhìn 0 độ từ trái sang phải, để vượt qua màn các game thủ phải điều khiển nhân vật bằng các Touch ,đánh hết tất cả lính và boss để qua màn.
- Game gồm có 6 game stage : Loading , MainMenu, Setting , Shop, Gameplay, GameOver.





2. Class diagram game design



No	Class	Descriptions
1	Object	Object class là một abstract class với những hàm thuần ảo <ul style="list-style-type: none"> • Update: Xử lý tất cả logic trong game • Init: khởi tạo các giá trị cho đối tượng Attributes: <ul style="list-style-type: none"> • m_sprite: đối tượng hình ảnh
2	Alita	Thừa kế từ Object class Methods: <ul style="list-style-type: none"> • Collision: Xử lý va chạm giữa quái và lính
3	Bullet	Thừa kế từ Object class Methods: <ul style="list-style-type: none"> • Update: Xử lý logic cho viên đạn
4	Kaisa_Monster	Thừa kế từ Object class Methods: <ul style="list-style-type: none"> • Update: tự động Shoot function khi khoảng cách từ nhân vật chính đến Kaisa_Monster là 300
5	Murad_Monster	Thừa kế từ Object class Methods: <ul style="list-style-type: none"> • Update: tự động gọi function Attack khi khoảng cách từ nhân vật chính đến Murad là 50 Attributes: <ul style="list-style-type: none"> • m_bullets: lưu trữ những bullet Object
6	Boss_Monster	Thừa kế từ Object class Methods: <ul style="list-style-type: none"> • Update: tự động gọi Shoot function sau mỗi 1s
7	ResourceManager	ResourceManager class quản lý tất cả các tài nguyên trong trò chơi. Được thiết kế singleton pattern
8	LoadingScene	LoadingScene class được kế thừa từ Scene class. Taget: Dùng để load Resource cho game
9	MainMenuScene	MainMenuScene kế thừa Scene class. Taget: Điều hướng đến Scene người dùng muốn
10	GamePlayScene	GamePlayScene kế thừa Scene class. Taget: Xử lý tất cả các logic trong game Attributes: <ul style="list-style-type: none"> • m_Kaisa: lưu trữ những Kaisa_Monster Object • m_Murad: lưu trữ những Murad Object
11	SettingScene	SettingScene kế thừa Scene class Taget: Cấu hình các thông số cho game
12	GameOverScene	GameOverScene kế thừa Scene class Taget: Hiển thị thành phần người chơi và xử lý nút sự kiện Replay để chơi lại và Home để quay về MenuScene

